

EVALUACIÓN	PRIMERA PRÁCTICA CALIFICADA					SEM. ACADE.	SAI-2023
ASIGNATURA	MATEMÁTICA DISCRETA					CICLO:	I
DOCENTE (S)	OFELIA NAZARIO BAO						
EVENTO:		SECCIÓN:				DURACION:	75 minut.
ESCUELA (S)	SISTEMA, INDUSTRIAL, CIVIL						

1. a. Completar la siguiente tabla: **(2 puntos)**

x	0	1	2	3	4
0	0	0	0	0	0
1	0	1	2	3	4
2	0	2	4		
3	0	3			
4	0	4			

- b. ¿Cuántos bits se necesitan para codificar en el sistema ASCII: "Matemática Discreta" **(2 puntos)**

2. Completar el siguiente cuadro: **(4 puntos)**

Octal		45,5	
Hexadecimal			A,8
Binario	11100010		
BCD			00010000,0101

3. Realizar las siguientes operaciones en el sistema binario. **(1 punto cada uno)**

a. $11111,1011 + 11010001,01 + 110101,11 + 11,011 + 1011$

b. $110101,10 - 11,111$

c. $101110,1 \times 1,11$

d. $100101011,11 \div 11,011$

4. Realizar las siguientes operaciones utilizando **el método del complemento a la base**

a. $56473,060_{(8)} - 7565_{(8)}$ **(2 puntos)**

b. $F51BA_{(16)} - FF6FD_{(16)}$ **(2 puntos)**

5. Si se sabe que los siguientes esquemas moleculares son verdaderos: **(4 puntos)**
 $\sim s \leftrightarrow (r \leftrightarrow s)$

$$[\sim r \Delta (r \rightarrow s)] \Delta s$$

Hallar el valor de verdad de:

$$\{(s \rightarrow r) \wedge (\sim p \vee \sim q) \} \rightarrow (r \rightarrow \sim p)\}$$

La Molina ,07 de Julio de 2023